ESSAI

N° 168.

SUR

LA TUMEUR ET LA FISTULE LACRYMALES,

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 5 août 1831, *pour obtenir le grade de Docteur en médecine ;*

PAR PIERRE-PROSPER MARTIN, de Vengeons,

Département de la Manche ;

Bachelier ès-lettres et Bachelier ès-sciences.

Qui autem ad observandum adjiciet animum ei in iis quæ magis communia sunt multa notatu digna occurrent. BACON.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1831.

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN.
	CLOQUET, *Suppléant.*
Pathologie médicale	DUMÉRIL.
	ANDRAL.
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	LEROUX, *Examinateur.*
	FOUQUIER, *Examinateur.*
	.....
	CHOMEL.
Clinique chirurgicale	BOYER.
	DUBOIS.
	DUPUYTREN, *Examinateur.*
	ROUX, *Président.*
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque.	Dubois, *Examinateur.*
Bayle.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc.
Briquet.	Martin Solon.
Brongniart, *Suppléant.*	Piorry.
Cottereau.	Rochoux.
Dance.	Sandras.
Devergie.	Trousseau.
Dubled, *Examinateur.*	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE

ET

A MA MÈRE.

Tribut d'amour, de respect et de reconnaissance.

A MON FRÈRE ET A MES SOEURS.

Amitié éternelle.

P.-P. MARTIN.

ESSAI

SUR

LA TUMEUR ET LA FISTULE LACRYMALES.

Anatomie chirurgicale des voies lacrymales.

Le canal excréteur destiné à conduire dans les fosses nasales les larmes qui ont servi à lubrifier la conjonctive se divise supérieurement en deux branches, connues sous le nom de *conduits lacrymaux;* chacune d'elles commence par une ouverture placée au centre d'un petit tubercule situé sur le bord libre des paupières, à une ligne et demie de leur commissure interne. Ces deux conduits, dont le diamètre peut être évalué à un sixième de ligne pour le supérieur, et à un cinquième de ligne pour l'inférieur, après un trajet vertical d'une ligne, font un angle aigu avec leur direction primitive; placés immédiatement au-dessous de la conjonctive, ils suivent le bord libre des paupières, s'adossent et quelquefois s'unissent pour aller s'ouvrir dans le sac lacrymal.

Le sac lacrymal est une petite poche logée dans la gouttière du même nom, et fixée dans cet endroit par une expansion fibreuse qui, partie

du tendon direct, la protège dans tous les sens où elle n'est pas en rapport avec des os. En haut, le sac dépasse un peu le tendon du muscle palpébral, et en bas il se continue avec le canal nasal; sa paroi antérieure est recouverte par la peau et le tendon direct; en arrière, la caroncule et la conjonctive lui servent de limite.

Le canal nasal est un tube muqueux qui tapisse le canal osseux formé par l'os maxillaire, l'os unguis et une petite surface du cornet inférieur; son extrémité supérieure est placée derrière le rebord osseux formé au grand angle de l'œil par le maxillaire; son orifice inférieur s'ouvre dans le méat inférieur, près du bord supérieur du cornet correspondant, derrière une éminence formée par la racine de l'apophyse montante, à six ou sept lignes du bord antérieur de cette même apophyse, et à six ou huit lignes du plancher des fosses nasales. La direction du canal nasal est un peu convexe en avant et en dehors; sa longueur est de quatre lignes et demie, terme moyen; son diamètre, de deux lignes à son orifice supérieur, est un peu moindre à sa partie moyenne, et varie d'une demi-ligne à deux lignes à son orifice nasal; son axe, prolongé en haut, rencontre quelquefois la bosse nasale et quelquefois passe plusieurs lignes en avant de cette saillie. L'orifice inférieur du conduit que nous venons de décrire ne présente point toujours la même configuration : il est tantôt arrondi et tantôt sous forme de fente; on y remarque souvent un repli muqueux qui, soulevé, peut boucher le canal; celui-ci descend quelquefois plus bas que le conduit osseux pour venir s'ouvrir sur un point variable de la paroi externe de la narine. Je ne parlerai point des vices de conformation des fosses nasales, tout le monde sait qu'il est rare de rencontrer celles-ci disposées de la même manière chez deux individus.

Définition.

La tumeur lacrymale, maladie que l'on trouve désignée dans les anciens auteurs par les noms impropres d'*hydropisie du sac*, de *fistule incomplète*, de *fistule cachée*, de *fistule plate*, est constituée par l'accu-

mulation des larmes dans le sac lacrymal. Il arrive souvent, par suite des progrès du mal, que cette poche distendue outre mesure se rompt, ce qui donne lieu à un abcès qui, ouvert spontanément ou par art, ne se cicatrise point; et alors cette affection, sans avoir changé de nature, prend le nom de *fistule lacrymale*. D'après ce que nous venons de dire, cette fistule devrait toujours avoir été précédée par la tumeur du même nom; cependant une observation de *Scarpa*, qui a vu un double exemple de fistule congéniale, prouve que cette maladie peut être primitive. La tumeur lacrymale ne peut-elle se développer ailleurs que dans le sac? Les conduits lacrymaux ne peuvent-ils jamais en être le siége? Cette question a été posée et contrairement résolue. *J.-L. Petit* et *Heister*, qui admettent l'existence de tumeurs des conduits lacrymaux, apportent des observations à l'appui de leur opinion; les chirurgiens qui sont d'un avis opposé pensent que l'on aura pris pour des tumeurs lacrymales soit de petits abcès ouverts dans les conduits lacrymaux, soit la dilatation uniforme dont ces mêmes conduits sont souvent le siége dans les cas de tumeur du sac lui-même. Sans nier la possibilité d'une pareille méprise, je doute qu'elle ait été commise; en effet, lorsque les conduits lacrymaux sont oblitérés à leur orifice interne, ils sont en même temps plus ou moins dilatés du côté de l'œil; et s'il en est ainsi, on ne voit guère pourquoi cette dilatation ne pourrait jamais être portée à un degré suffisant pour constituer une vraie tumeur lacrymale. Si un des conduits était oblitéré à ses deux extrémités seulement, il est évident que le mucus sécrété par sa partie moyenne déterminerait la formation d'une tumeur semblable à celles observées dans le sac lorsque les points lacrymaux et le canal nasal sont simultanément oblitérés.

Étiologie.

Tous les chirurgiens modernes s'accordent à regarder l'obstruction du canal nasal comme la cause à peu près unique de la tumeur lacrymale; mais cette obstruction n'est souvent elle-même que l'effet

commun de causes aussi nombreuses que variées ; il est rare, en effet, qu'elle soit primitive, bien que ce vice de conformation ne soit point sans exemple, puisque M. *Dupuytren* a vu une jeune fille chez qui l'absence de canal nasal avait déterminé la formation d'une tumeur lacrymale. Je sais que l'on a dit que ce conduit était souvent vicié, soit dans sa direction, soit dans sa capacité, chez les individus dont la racine du nez est aplatie et comme enfoncée ; mais il est facile de se convaincre du contraire en sondant les cadavres qui présentent cette disposition. La cause la plus fréquente de l'obstruction des voies lacrymales est, sans contredit, l'inflammation chronique de leur membrane muqueuse. Rarement cette inflammation est primitive; elle n'est, le plus souvent, qu'un prolongement de l'ophthalmie et du coryza; de là vient la fréquence de cette maladie chez les enfans, les femmes, les individus dartreux ou scrophuleux, en un mot chez tous ceux qui sont sujets aux affections catarrhales. On a cherché la cause des tumeurs qui se développent pendant le cours de la variole dans la présence de pustules dans les voies lacrymales ; mais, pour que cette explication fût admissible, il faudrait que l'épiphora commençât avec l'éruption ; et, fût-elle bonne pour les cas de variole, elle ne serait plus applicable à ceux, pour le moins aussi nombreux, où la scarlatine et la rougeole sont suivies de la même affection. Je crois qu'il est plus convenable d'en rapporter l'origine aux ophthalmies ténaces et répétées qui accompagnent ou suivent ces maladies cutanées. Si l'on conçoit facilement comment l'inflammation peut obstruer les voies lacrymales, le mode d'action des causes qui nous restent à examiner n'est pas moins évident. De petits polypes, de petites exostoses du canal lui-même, des exostoses, des polypes plus volumineux développés, soit dans les fosses nasales, soit dans le sinus maxillaire ; des fractures avec déplacement, peuvent ou remplir la lumière du canal, ou le comprimer de manière à mettre ses parois dans un contact plus ou moins parfait ; enfin, *Sandifort*, *Callisen*, *Scumler*, ont vu des tumeurs produites par des calculs lacrymaux. Sous l'influence d'une des causes ci-dessus, il arrive quelquefois que le canal nasal, ou du moins une por-

tion de son étendue, disparaît d'une manière complète, soit par l'effet d'ulcérations développées dans sa cavité, soit que sa muqueuse enflammée puisse adhérer à elle-même sans ulcération préalable; plusieurs faits publiés par *Jurine*, *Morgagni* et M. *Boyer* ne laissent aucun doute à cet égard; ce qui va contre l'opinion du célèbre *Bichat*, qui prétendait qu'un conduit muqueux ne pouvait jamais s'oblitérer. Telle n'a point toujours été l'idée que les chirurgiens se sont formé de la maladie qui nous occupe : les anciens croyaient qu'elle était causée par l'atonie du sac, l'ulcération ou les fongosités de sa membrane muqueuse, ou par la carie de l'os unguis. *Scarpa* a cru trouver la cause de toutes les tumeurs lacrymales dans un flux palpébral puriforme; selon lui, si le canal nasal ne peut point livrer passage aux larmes, ce n'est point parce qu'il est rétréci, mais bien parce qu'il n'est point dilaté en raison de l'épaississement des liquides auxquels il doit livrer issue, lorsque cette maladie existe. *Scarpa* (ainsi que l'a fait observer M. *Roux*) n'aurait pas émis une semblable opinion, s'il avait fait attention que cette humeur visqueuse, granulée, comme il l'appelle, a dû traverser les conduits lacrymaux dont le diamètre est de beaucoup inférieur à celui du canal nasal; de plus, il existe beaucoup de tumeurs sans flux palpébral; on en a vu aussi qui coexistaient à l'oblitération des points lacrymaux. Enfin, s'il restait quelque doute, les faits viendraient le dissiper; tous les jours, en effet, on guérit cette maladie par la canule de *Foubert*, sans diriger aucun traitement contre le flux de *Scarpa*.

Symptômes et marche.

Tumeur simple. Quelles que soient les causes qui empêchent les larmes de parcourir librement la partie inférieure des voies lacrymales, le résultat est toujours identique. Ce liquide, arrêté en totalité ou en partie, remplit le sac et le distend; celui-ci cède aux dépens de sa paroi membraneuse et forme une tumeur d'abord peu saillante, située derrière le tendon du muscle palpébral, qui semble la diviser en deux

parties inégales. Cette tumeur est ovoïde, molle, sans douleur, sans changement de couleur à la peau. A cet état de simplicité, elle n'est pour le malade qu'une incommodité légère, consistant en un sentiment de gêne et en un larmoiement peu sensible, mais continu, et encore peut-on s'en débarrasser momentanément en pressant d'un doigt la tumeur : sous l'influence de ce simple moyen, celle-ci s'affaisse par l'écoulement du liquide qu'elle contenait, écoulement qui se fait tantôt vers l'œil et tantôt vers la narine, selon que le canal nasal est plus ou moins oblitéré. L'issue des larmes est aussitôt suivie de la disparition des accidens ; mais ceux-ci reparaissent aussitôt que le sac est de nouveau rempli ; quelquefois le malade en est quitte pour renouveler cette petite manœuvre deux ou trois fois le jour, tant la sécrétion des larmes est peu abondante lorsque l'œil n'est point irrité ; il arrive même que certaines tumeurs semblent disparaître dans les saisons sèches et chaudes, pour se montrer de nouveau dans des conditions athmosphériques opposées ; c'est qu'alors la faculté dissolvante de l'air suffit à la volatilisation de la totalité des larmes versées à la surface de la conjonctive.

Tumeur inflammatoire. La tumeur lacrymale peut conserver cet état d'indolence pendant des mois et même des années ; mais il arrive presque toujours un moment où elle peut devenir insupportable, et par la douleur et par la difformité qui l'accompagnent. Voici comment la nature procède à ce changement : les larmes, comme tous les liquides animaux, séjournant dans une cavité ouverte, s'épaississent par la résorption de leur élément aqueux, s'altèrent, irritent et enflamment la muqueuse avec laquelle elles sont en contact ; cette inflammation gagne bientôt la conjonctive. La muqueuse oculaire enflammée sécrète un liquide plus chaud, plus âcre, plus abondant, qui vient encore augmenter l'irritation et la tension du sac ; de là l'inflammation non-seulement de la tumeur toute entière, mais encore des paupières, des tégumens qui recouvrent le nez et la partie interne et supérieure de la joue ; de là impossibilité de supporter la lumière,

céphalalgie violente, fièvre, insomnie et quelquefois délire. A cette époque avancée de la maladie, surtout si elle est combattue par des moyens antiphlogistiques assez énergiques, on peut encore espérer voir rétrograder tous les accidens, la tumeur s'affaisser et pour ainsi dire disparaître; de sorte que l'on pourrait prendre cette amélioration pour une guérison complète (la guérison peut être ainsi obtenue), si un larmoiement léger, qui persiste avec la sècheresse de la narine correspondante, n'avertissait pas que le cours des larmes n'est pas rétabli. Mais après quelques mois passés dans cet état, le malade voit revenir avec leur première intensité les symptômes ci-dessus : les parois du sac exposées à ces inflammations répétées s'épaississent, se ramollissent, et enfin se déchirent. La rupture du sac se fait presque toujours en un point situé sur sa face antérieure et au-dessous du tendon direct, et, bien qu'elle soit unique et très-peu étendue, elle peut cependant donner lieu à plusieurs collections lacrymo-purulentes qui s'ouvrent isolément à l'extérieur. Ces abcès restent le plus souvent fistuleux; mais d'autres fois leur ouverture étant suivie de la chute de l'inflammation, la sécrétion des larmes devient si peu considérable, qu'elle leur permet de se cicatriser pour s'ouvrir encore sous l'influence d'un travail inflammatoire que la réplétion du sac ne tarde pas à reproduire.

Fistule simple. La fistule lacrymale, une fois établie, donne une issue continuelle aux larmes et au pus sécrété par sa surface. Le décollement de la peau et les anfractuosités des trajets fistuleux sont souvent la cause de nouveaux abcès, dont le produit s'échappe ou par la fistule elle-même ou par des ouvertures particulières; enfin, dans quelques cas rares, il se forme une muqueuse accidentelle, qui, tapissant le conduit fistuleux, transmet sur les joues, sans mélange de pus, les liquides qui normalement traversent les voies lacrymales.

Fistule compliquée. La fistule était regardée par les anciens comme

beaucoup plus grave qu elle ne l'est de nos jours, et cela par la raison que les moyens dirigés contre elle, à cette époque reculée de la science, avaient souvent pour résultat d'aggraver de beaucoup l'état du malade. Ainsi les onguens, tous plus ou moins irritans; ainsi le cautère actuel, que l'on appliquait soit à l'extérieur, soit à la surface interne du sac, finissaient par rendre calleux les bords de l'ouverture fistuleuse, et par déterminer la formation d'excroissances et de fongosités sur une muqueuse trop long-temps irritée. La carie de l'unguis et de l'apophyse montante était aussi souvent la suite de la réduction en escharres des parties molles qui recouvrent ces os; de là l'établissement de ces fistules internes, qui permettaient, à la vérité, la cicatrisation de la fistule externe, mais avaient le grave inconvénient de rendre la respiration du malade d'une repoussante fétidité. Si les complications ci-dessus sont rares aujourd'hui, elles ne sont pas sans exemple, elles se rencontrent même assez fréquemment chez les individus entachés du vice scrophuleux ou depuis long-temps infectés par le virus syphilitique. L'ulcération des parois du sac, que les anciens regardaient comme une des causes principales de la tumeur, est au contraire extrêmement rare, même dans les fistules les plus compliquées; cependant on devra croire à son existence lorsqu'on verra s'écouler par le trajet fistuleux un pus verdâtre et d'une fétidité remarquable, ce qui suppose en même temps l'ulcération des os circonvoisins.

Diagnostic.

Le diagnostic de la tumeur et de la fistule lacrymales est toujours d'une grande facilité; il serait tout au plus possible de confondre la première avec une tumeur inflammatoire ou enkystée, et alors l'incompressibilité de la tumeur et le défaut d'épiphora feront voir qu'elle n'a point de communication avec les voies lacrymales, et que nul obstacle ne s'oppose au cours des larmes vers la narine. Les deux tumeurs dont nous venons de parler, et surtout la seconde, pourraient être prises, si elles étaient ouvertes, pour une fistule; mais la

première se cicatriserait bientôt, et la seconde ne donnerait point issue aux larmes, ni aux injections que l'on pourrait faire, si toutefois il restait quelque doute sur la nature de la maladie.

Prognostic.

Nous possédons des moyens d'une telle efficacité contre la tumeur et la fistule lacrymales, que, bien que la nature soit le plus souvent impuissante pour la cure de cette maladie, le prognostic n'en doit pas moins être très-favorable, pourvu qu'elle se soit développée chez un individu sain d'ailleurs et d'une bonne constitution; car si elle avait pour cause des exostoses et autres tumeurs comprimant le canal nasal, on voit de suite qu'il en serait tout autrement; mais dans ces cas, heureusement fort rares, l'oblitération des voies lacrymales ne serait qu'un léger accident d'une maladie beaucoup plus grave. Les callosités, les excroissances, et même la carie, rendront sans doute le traitement plus long, mais ne doivent en aucune manière faire désespérer du succès, puisque l'observation prouve qu'elles cèdent promptement lorsque le cours des larmes est rétabli.

Traitement.

Lorsqu'on examine avec attention la manière d'agir de chacune des méthodes préconisées et employées tour à tour contre la maladie qui nous occupe, on ne tarde pas à s'apercevoir qu'elles ont toutes pour but ou pour effet de satisfaire à l'une des trois indications suivantes : 1°. rendre générale une oblitération partielle; 2°. faire communiquer le sac par une fistule artificielle avec la narine; 3°. rétablir le cours naturel des larmes. Profitant de cette remarque, je diviserai les moyens curatifs en trois séries, et chacune d'elles sera exposée à l'occasion du mode de guérison qu'elle est susceptible de produire.

Première indication. Contre l'opinion de *Naunoni*, et malgré les

observations que cet auteur, ainsi que *Gunzius*, rapportent, à l'effet de prouver que le larmoiement n'est pas la suite nécessaire de l'oblitération de la partie supérieure des voies lacrymales, je pense que la crainte de transformer une maladie curable en une infirmité moins grave, mais tout à fait au-dessus des ressources de l'art, doit éloigner le chirurgien de remplir cette première indication toutes les fois que les conduits lacrymaux sont libres; mais si une tumeur s'était développée chez un sujet dont ces conduits et le canal nasal seraient oblitérés, l'indication serait précise, il faudrait tarir la source de la maladie, en détruisant le sac ou au moins sa membrane muqueuse. Le plus expéditif serait d'attaquer cet organe, soit par le fer, soit par le feu; mais la douleur de l'excision et les dangers de la cautérisation font que je préférerais inciser largement le sac, pour le remplir tous les jours de charpie, jusqu'à ce que la muqueuse, suppurante, fût propre à adhérer à elle-même sous l'influence d'une exacte compression, moyen qui, à lui seul, a quelquefois réussi entre les mains des anciens.

Deuxième indication. Les anciens, pour qui la fistule était un ulcère entretenu par la carie de l'os unguis, dirigeaient contre cette dernière affection tous leurs moyens de traitement : ainsi des caustiques, qu'il serait fastidieux d'énumérer, ainsi le cautère actuel étaient prodigués contre une maladie le plus souvent fictive, et dans le but d'en guérir une autre dont la nature leur était complètement inconnue. Cette manière aveugle, mais énergique, de procéder, amena sans doute un assez grand nombre de succès; car, s'il en eût été autrement, on ne concevrait guère comment elle aurait pu jouir d'une faveur aussi longue et aussi universelle. Plus tard, les chirurgiens reconnaissant que si leurs prédécesseurs avaient réussi par la méthode ci-dessus, c'était qu'ils avaient établi à leur insu une route artificielle aux larmes, imaginèrent, pour obtenir le même résultat, divers procedés, sur lesquels nous glisserons rapidement, attendu qu'ils sont rarement indiqués. *Wolhouse* remit en honneur, en le modifiant,

un procédé que l'on trouve décrit dans *Ætius* et *Paul d'Égine*. Après avoir perforé l'os unguis avec un instrument pointu, ce chirurgien, pour transformer cette perforation en une fistule permanente, y introduisait une bougie ou un morceau de plomb de forme cylindrique, auxquels il substituait plus tard une canule pour laisser se cicatriser sur elle la plaie extérieure; cette canule, mal fixée, tombait bientôt dans la narine, et l'ouverture qu'elle devait maintenir béante revenait peu à peu sur elle-même et souvent finissait par s'oblitérer. *Hunter*, bien persuadé que la non réussite du procédé de *Wolhouse* tenait à ce qu'il ne faisait point éprouver de perte de substance à l'os unguis, se servit d'un emporte-pièce pour exécuter cette opération. Après avoir incisé le sac, il appliquait à la face interne de l'unguis une plaque, qu'il confiait à un aide; puis portant le perforateur sur la face externe du même os, il lui imprimait, en pressant, un mouvement de rotation, qui avait pour résultat la section de l'os et des deux membranes qui le tapissent; les larmes trouvaient alors un débouché facile, et la plaie extérieure ne tardait pas à se fermer. Ce procédé ingénieux réussit plusieurs fois entre les mains de son auteur; mais la difficulté de son exécution, et surtout l'impossibilité de fournir à l'emporte-pièce un point d'appui solide, firent que *Hunter* lui-même l'abandonna bientôt. Le fer rougi à blanc a été regardé par plusieurs chirurgiens comme éminemment propre à faire subir à l'os unguis la déperdition de substance que l'on cherchait à obtenir. Voici comment *Scarpa* procédait à son application : le sac, largement incisé, était rempli de charpie; deux jours après ce premier temps de l'opération, une canule était portée sur l'os unguis pour servir de conducteur au fer rouge, dont l'action était favorisée par une pression légère et assez long-temps continuée pour que la membrane pituitaire fût atteinte et réduite en escharre. Si cette méthode avait l'avantage de laisser une ouverture nette et circulaire, elle avait aussi de graves inconvéniens : effrayante et douloureuse, elle exposait encore les malades à de vives inflammations, souvent suivies de l'oblitération du sac et des conduits lacrymaux; de plus, l'observation a prouvé que la guérison

ainsi obtenue était loin d'être toujours à l'abri de la récidive. On voit par ce qui précède que parmi les procédés tour à tour employés pour ouvrir aux larmes une route artificielle il n'en est aucun qui soit exempt de graves reproches; cependant, s'il fallait faire un choix parmi eux, je croirais devoir donner la préférence à celui de *Wolhouse*, comme d'une exécution plus facile que celui de *Hunter*, et moins dangereux que la cautérisation. Mais pour l'exécuter il serait avantageux, comme l'indique M. *Boyer*, de remplacer la tige pointue par un foret ou tout autre instrument analogue, capable de détruire plus complètement les parties dont le sacrifice importe au succès de l'opération. Il est d'ailleurs peu de cas où de pareils moyens soient indiqués; le manque absolu de canal nasal ou un rétrécissement invincible seraient seuls capables de forcer le chirurgien à les employer.

Troisième indication. — Injections. Anel, à qui nous devons l'heureuse idée de combattre l'obstruction du canal nasal, imagina, dans ce but, d'injecter les voies lacrymales par le conduit lacrymal inférieur, qu'il choisit de préférence, à cause de sa courbure moins prononcée, de sa moindre longueur, de sa capacité plus grande et du peu de mobilité de la paupière qui le contient. Pour exécuter sa méthode, il faut être pourvu de la seringue imaginée par lui, et qui consiste en un petit corps de pompe terminé par un siphon d'argent ou de platine, dont l'extrémité, légèrement arrondie, a un sixième de ligne de diamètre. Avant de procéder à l'injection, il faut avoir soin de débarrasser la tumeur du liquide qu'elle pourrait contenir; puis, saisissant le corps de la seringue entre l'indicateur et le médius de la main qui se trouve correspondre au côté sur lequel on opère, et le pouce placé dans l'anneau du piston, on prend avec les deux autres doigts un point d'appui sur la joue; cela fait, et la paupière inférieure abaissée avec l'indicateur de l'autre main, on fait pénétrer le siphon dans le conduit lacrymal et on lui fait parcourir, en lui imprimant de légers mouvemens de rotation, la direction connue de

ce conduit. Il n'est point nécessaire que le siphon arrive jusqu'au sac ; dès qu'il a pénétré à deux lignes de profondeur, on presse avec le pouce et le liquide arrive facilement. On répète soir et matin et plusieurs fois de suite la manœuvre que nous venons de décrire, et si l'obstruction des voies lacrymales n'est point complète ce moyen pourra réussir. Nous ne parlons pas ici des injections par la méthode de *Laforêt* : celles-ci seront facilement comprises lorsque nous aurons décrit le cathétérisme du canal nasal. Les injections ont le double avantage de délayer, de dissoudre les mucosités épaissies et de pouvoir combattre l'inflammation chronique, qui le plus souvent a causé et entretient l'engorgement de la muqueuse du canal nasal. Si on ne voulait remplir que la première de ces indications, l'eau tiède serait très-convenable ; mais comme la seconde est de beaucoup la plus importante, il faudra souvent préférer quelque liqueur résolutive, telle qu'une dissolution de sulfate de zinc, de chlorure de soude, etc., et un liquide mercuriel ou ioduré, si l'on soupçonnait une cause syphilitique ou scrophuleuse. Comme méthode générale, les injections ne sauraient convenir ; elles peuvent tout au plus réussir lorsque les larmes ne sont que légèrement embarrassées dans leur cours.

Cathétérisme.

Le cathétérisme des voies lacrymales peut s'exécuter par deux procédés différens ; celui d'*Anel* est le plus anciennement connu. Ce chirurgien, pour vaincre les obstacles qui s'opposaient souvent à ce que ses injections parvinssent dans la narine, introduisait un stylet par le conduit lacrymal supérieur, qu'il choisissait de préférence, malgré sa longueur plus grande et son diamètre plus petit, à cause de sa direction, qui, par la mobilité de la paupière supérieure, peut facilement se confondre avec l'axe du reste des voies lacrymales. Pour pratiquer cette opération, le chirurgien, armé d'un stylet d'un quart de ligne de diamètre, avec une extremité arrondie en forme d'olive, relève la

paupière en la portant en dedans avec le pouce qui correspond de nom au côté sur lequel il opère, puis introduit dans le conduit lacrymal l'extrémité olivaire du stylet, en imprimant à celui-ci de petits mouvemens de rotation, et lui fait ainsi parcourir la direction que nous avons assignée plus haut à ce canal. Une fois arrivé dans le sac, l'instrument est ramené à la direction verticale, et il suffit alors de presser sur lui pour le faire arriver dans la narine. Ce moyen de désobstruction est et doit être complètement abandonné. Le stylet d'*Anel* est trop mince pour vaincre un obstacle tant soit peu résistant, il expose à faire des fausses routes ; sa grande flexibilité fait qu'il se replie facilement sur lui-même, et alors son extraction est suivie de la déchirure du conduit qui lui avait livré passage. *Bianchi*, et plus tard *Laforêt*, ont, le premier, conçu, et le second exécuté, l'idée de sonder les voies lacrymales par leur partie inférieure : ce dernier parvint ainsi à guérir un assez grand nombre de tumeurs et même de fistules ; il se servait, à cet effet, de sondes pleines ou creuses, dont nous remplacerons la description par celle des instrumens analogues, mais beaucoup plus parfaits, que M. *Gensoul* a imaginés dans ces derniers temps. Ces instrumens peuvent se réduire à une sonde pleine ou creuse. Supposons celle-ci en place, et décrivons ses rapport, je crois que c'est le meilleur moyen d'en faire connaître la structure en même temps que les avantages : la portion engagée dans le canal nasal (de cinq lignes de longueur, d'une ligne au plus d'épaisseur, et souvent d'un volume beaucoup moindre pour s'accommoder aux circonstances individuelles) est exactement conformée pour s'adapter aux parois de ce conduit; elle présente donc une courbure peu sensible, à convexité en avant et en dehors ; la portion qui la supporte, plus mince, offre une courbure plus prononcée, à concavité en avant et en dedans ; cette partie est ainsi en rapport avec la paroi externe du méat inférieur, et avec l'angle formé par cette paroi et la voûte palatine ; elle fait que l'on évite sûrement de froisser le cornet inférieur. Vient ensuite une troisième courbure à concavité en dehors, qui contourne

la saillie formée par l'apophyse montante, et qui fait que la partie droite de l'instrument sort de la narine directement d'avant en arrière. De toutes ces courbures, il résulte que le bec de la sonde est éloigné de la direction de la partie droite de dix lignes environ. Voici comment M. *Gensoul* se sert de cet instrument : la sonde est introduite dans la narine, de manière à ce que son bec appuie sur le plancher des fosses nasales ; puis après l'avoir, avec la main gauche, fixée à son entrée dans la narine, il imprime au manche un mouvement de circumduction, qui a pour but de faire parcourir au bec d'abord le plancher de la narine et ensuite la paroi externe du méat inférieur, pou arriver ainsi à la partie supérieure de cette cavité; cela fait, il élève et abaisse alternativement la plaque, ce qui fait exécuter à l'autre extrémité des mouvemens d'avant en arrière et d'arrière en avant; cette dernière manœuvre fait bientôt découvrir l'orifice inférieur du canal nasal, mais elle doit être exécutée avec ménagement, afin d'éviter la rupture, d'ailleurs sans danger, du repli muqueux dont nous avons parlé. On reconnaît que la sonde est engagée à l'impossibilité de lui imprimer les mouvemens dont elle était susceptible; il suffit alors pour la faire arriver jusqu'au sac, de presser sur la plaque dans une direction verticale. Cette opération peut servir à dilater peu à peu le canal nasal; avec la sonde creuse, on peut faire des injections toutes les fois qu'on le juge convenable; enfin cautériser le rétrécissement, et pour cela il faut introduire dans l'extrémité de la sonde un petit morceau de nitrate d'argent, sonder le canal, arriver à l'obstacle et faire sortir sur lui, à l'aide d'un mandrin, le caustique dont nous venons de parler, puis attendre qu'il ait produit son action pour retirer l'instrument. M. *Peiffer*, de Lyon, assure que M. *Gensoul* a obtenu, à l'aide de ces divers moyens, des succès aussi nombreux que rapides. Le cathétérisme avec l'instrument ci-dessus est d'une exécution facile, quoi qu'on en dise (sur plus de cinquante cadavres je n'ai jamais rencontré de difficulté à le pratiquer); tout à fait sans danger, peu douloureux, nullement effrayant, il n'occasione au-

cune difformité ; l'expérience a prouvé son efficacité. Le malade peut, pendant le traitement, vaquer à ses occupations ordinaires ; et la guérison, une fois obtenue, peut être rendue solide, si l'individu guéri prend la précaution de sonder pendant un temps assez long son canal nasal une fois par semaine, comme M. *Dupuytren* conseille de le faire, à ceux qui sont guéris d'un rétrécissement urétral.

Dilatation.

Les chirurgiens ont imaginé ou modifié un grand nombre de procédés, pour faire parvenir des corps dilatans dans le canal nasal et pour les y fixer ; les uns ont cherché à obtenir ce résultat sans inciser le sac, les autres ont cru devoir commencer par là leur opération.

Méthodes sans incision. Méjean, et plus tard Cabanis, de Genève, imaginèrent de sonder les voies lacrymales avec le stylet d'*Anel.* Ce stylet étant arrivé dans la narine, ils l'attiraient à l'extérieur, le premier avec un crochet mousse ou une sonde canelée et percée à son extrémité ; le second avec deux palettes mobiles l'une sur l'autre et percées d'un grand nombre de trous, correspondant un à un ; l'extrémité du stylet étant engagée dans l'un de ces trous, ce chirurgien faisait mouvoir ses palettes, et les trous de celles-ci cessant de se correspondre, le stylet était fortement saisi. Dans l'une et l'autre méthodes, le stylet, retiré de haut en bas, entraînait à sa suite un long fil de soie. Quelques jours après l'introduction du fil, *Méjean* s'en servait pour faire remonter chaque jour dans le canal nasal une mèche dont il augmentait graduellement le volume, et *Cabanis*, pour guider et entraîner une sonde qui lui servait à faire des injections. Si le cathétérisme d'*Anel* est vicieux, les méthodes ci-dessus le sont encore à un plus haut degré. Les procédés qui nous restent à examiner commencent tous par l'incision du sac ; une simple ponction faite avec un bistouri à lame étroite et épaisse suffit toujours : elle doit être faite dans l'in-

tervalle compris entre le tendon du muscle palpébral et le rebord osseux que nous avons signalé plus haut ; elle doit être dirigée selon l'axe du canal nasal. Ce premier temps de l'opération n'a pas été toujours ainsi exécuté. *J.-L. Petit* faisait une incision de six lignes, qui, commençant au-dessous du tendon, suivait le bord orbitaire inférieur. La longueur de cette incision n'avait aucun avantage, et occasionait une plus grande difformité. *Monro* incisait le sac sur l'extrémité d'un stylet introduit par le conduit lacrymal supérieur, précaution inutile, qui complique et rend plus douloureuse l'opération; il comprenait aussi le tendon dans son incision, sans aucun avantage et avec l'inconvénient réel d'exposer le malade à une difformité très-apparente, produite par la déviation des paupières. *Pouteau*, ayant à traiter une dame qui ne pouvait supporter l'idée de la moindre cicatrice sur sa figure, imagina d'ouvrir le sac à son sommet, en plongeant une lancette entre l'œil et la paupière inférieure. Ce moyen, qui lui réussit parfaitement, n'a pas été essayé depuis, à cause du mince avantage qu'il procure et des inconvéniens plus sérieux qui lui sont attachés : en effet, la plaie, intéressant des tissus plus sensibles, sera plus douloureuse; son voisinage de l'œil pourra occasioner une ophthalmie entretenue sans cesse et sans cesse aggravée par le passage répété des moyens dilatans, ou au moins par la présence d'un fil dont aucune méthode n'apprend à se passer. Après avoir incisé le sac, *J.-L. Petit* plongeait dans le canal nasal un bistouri à lame épaisse et munie d'une cannelure qui lui servait à conduire un stylet mousse destiné à déboucher le canal; cela fait, il introduisait dans celui-ci une bougie, qui en était retirée lorsque la plaie ne fournissait plus de sécrétion purulente. *Scarpa*, au lieu de bougie, employait un petit stylet de plomb, qui servait pour toute la durée du traitement; seulement il fallait le retirer deux fois par semaine pour le nettoyer. Les bougies de corde à boyau ont aussi été fortement préconisées, à cause de leur propriété hygrométrique. Ces divers moyens ont produit un assez grand nombre de guérisons, les unes durables, les autres seulement temporaires ;

mais leur mode d'introduction est vicieux, en ce qu'il entretient la plaie béante aussi long-temps que dure le traitement ; que souvent les lèvres de celle-ci, sans cesse froissées, deviennent calleuses ; qu'elles sont renversées de dehors en dedans, ce qui rend la cicatrice plus large et enfoncée.

Frappés de ces inconvéniens, les chirurgiens cherchèrent à introduire leurs moyens dilatans de bas en haut ; mais il fallait pour cela faire parvenir un fil dans le canal nasal. Ce fil avait déjà été introduit par *Lecat*, à l'aide d'un stylet, dans le but de servir à conduire un séton de haut en bas ; de sorte que la méthode plus compliquée de ce chirurgien n'avait aucun avantage sur celles que nous venons d'examiner ; mais, pour lui substituer l'introduction du séton de bas en haut, il suffisait évidemment d'en avoir l'idée. Le fil fut introduit par d'autres avec une corde à boyau, qui, poussée le plus possible dans le canal nasal, devait être ramenée au dehors par l'action de moucher. Plus tard, *Desault*, après avoir fait pénétrer une sonde dans le canal nasal, introduisait dans la cavité de celle-ci un fil non-ciré, que le malade faisait sortir en se mouchant avec force. *Pomard* père imagina une canule particulière qui servait de conducteur à un ressort de montre très-étroit, et qui tendait à se recourber en avant, dès que son élasticité cessait d'être emprisonnée. *Jurine* faisait arriver la canule dans un seul temps, à l'aide d'un troquart plongé dans la direction du canal nasal ; puis une lame élastique particulière était conduite comme dans le procédé ci-dessus. Il est évident que tous les procédés que nous venons de passer en revue sont douloureux et d'une exécution longue et difficile. L'emploi du ressort lui-même présente quelquefois de telles difficultés, que M. *Boyer* lui préfère le fil de *Desault*. Si donc on croyait encore devoir employer le séton, je proposerais d'introduire le fil de la manière suivante : sonder le canal nasal avec la sonde creuse de M. *Gensoul*, faire arriver le bec de la sonde jusque contre la paroi antérieure du sac ; puis conduire à travers elle un stylet pointu, qui, après avoir perforé la paroi antérieure

du sac, serait retiré de bas en haut, et entraînerait à sa suite un fil fixé à son autre extrémité. Ce procédé, facile, prompt et sûr, causerait peu de douleur au malade, ne l'effraierait en aucune manière, et ferait une plaie à peine visible. Le fil une fois introduit, on s'en sert pour faire remonter dans le canal nasal un séton d'abord peu volumineux, puis d'un volume de plus en plus considérable, à mesure que la dilatation fait des progrès. A chaque pansement, le séton est retiré à l'aide d'un fil fixé à son extrémité inférieure. On reconnaît que la cure est terminée alors que le canal nasal a repris ses dimensions normales, et que le flux puriforme de sa membrane muqueuse est devenu tout à fait muqueux. Le séton et le fil retirés, la plaie extérieure est bientôt cicatrisée. Ce traitement long et désagréable ne procure pas toujours une guérison solide.

Canule à demeure.

Foubert le premier essaya de remplacer le canal naturel par un canal artificiel; mais la canule cylindrique dont il se servit tombait dans la narine dès que la membrane muqueuse cessait de la comprimer, et cette chute trop prompte était souvent suivie de la récidive de la maladie. C'est ce qui porta *Pellier* à modifier cet instrument de manière à ce que, une fois en place, il ne pût ni monter ni descendre.

Malgré cette heureuse modification, la canule était généralement abandonnée, lorsque M. *Dupuytren* la remit en honneur par de tels perfectionnemens, que sa méthode est aujourd'hui presque universellement adoptée. Voici quels sont les instrumens de cet habile chirurgien : 1°. une canule d'argent longue de vingt à vingt-cinq centimètres, légèrement courbe, conique, taillée en biseau à son sommet, et munie à sa base d'un renflement circulaire concave en dedans; 2°. un mandrin formé d'une tige arrondie, plus longue que la canule, qu'elle remplit assez exactement, et dans laquelle elle se meut

avec facilité, et d'un bourrelet destiné à presser sur la canule. Ces deux parties sont portées sur un manche qui fait un angle droit avec elles.

Procédé opératoire. Après avoir ponctionné le sac de la manière indiquée plus haut, on glisse la pointe du mandrin muni de sa canule entre la lame du bistouri et la lèvre antérieure de la plaie, en même temps que l'on retire peu à peu l'instrument tranchant, pour faciliter le passage de la canule ; celle-ci est enfoncée jusqu'à ce que son rebord ait rencontré l'orifice supérieur du canal nasal : puis on retire le mandrin. Pour s'assurer que la canule est bien placée, il suffit de presser le nez du malade, qui alors doit faire une forte et subite expiration. L'air qui sort par la plaie ne laisse aucun doute à ce sujet. Un petit morceau de sparadrap fait tous les frais du pansement, et suffit pour obtenir une prompte cicatrisation. Cette méthode offre, sur toutes les autres, l'immense avantage de guérir immédiatement la maladie contre laquelle elle est dirigée.

Voici maintenant les reproches fondés qu'on lui adresse : la canule peut déterminer des accidens inflammatoires qui nécessitent des moyens antiphlogistiques ; elle peut remonter et venir faire saillie au grand angle de l'œil : il faut alors la replacer, en pressant sur elle. Sans être déplacée, elle peut cesser de fournir aux larmes une issue facile, et cela, parce qu'elle est obstruée par des mucosités épaissies. Cet accident cède souvent à une ou plusieurs injections faites avec la seringue d'*Anel;* mais ces divers moyens sont quelquefois infidèles, et on est forcé d'extraire le corps étranger, cause des accidens. Il est bon d'avoir à sa disposition un instrument imaginé à cet effet, sans quoi cette opération est extrêmement difficile : celui-ci consiste en une tige bifide, dont les deux branches, terminées par un crochet, sont maintenues rapprochées par un anneau coulant. On introduit ce petit instrument dans la canule ; l'anneau remonte sur la tige, et permet aux deux crochets de descendre, en s'écartant l'un de l'autre ;

on retire alors l'instrument, qui, ne pouvant sortir de la canule, l'entraîne avec lui. La canule peut encore tomber plus ou moins complètement dans la narine : si elle sort tout à fait du canal nasal, le malade en est quitte pour craindre une récidive; mais elle peut y rester en partie, et occasioner divers accidens. On conçoit qu'alors son extraction devient très-difficile. Je sais qu'on l'a extraite plusieurs fois à travers la voûte palatine; mais c'était dans des cas où elle s'était elle-même frayé en partie une route dans cette direction.

Traitement médical.

Nous avons vu, en parlant de l'étiologie de la tumeur lacrymale, que sa cause la plus fréquente était l'inflammation chronique, que les rétrécissemens du canal nasal étaient presque tous entretenus par elle. S'il en est ainsi, pourquoi cette maladie serait-elle la seule, parmi celles du même genre, qui serait constamment rebelle à un traitement antiphlogistique habilement dirigé? Cependant, si l'on compare la grande faveur dont les méthodes opératoires ont joui dans tous les temps à l'abandon presque général des moyens plus simples que la médecine nous offre, on croirait que ces derniers n'ont que peu ou point d'efficacité. On rencontre bien dans presque tous les auteurs un nombre plus ou moins grand de guérisons spontanées, ou, ce qui est plus commun, obtenues tantôt par de simples soins de propreté, tantôt par des moyens plus actifs, tels que des émissions sanguines générales ou locales, les révulsifs à la nuque, les dérivatifs sur le canal intestinal, les cataplasmes, les fomentations, les frictions médicamenteuses sur la tumeur, les fumigations dans la narine, etc.: mais ces observations passaient en quelque sorte inaperçues, et ce n'est que dans ces derniers temps que M. *Lisfranc* leur a donné une attention toute particulière. Les moyens ci-dessus, tour à tour employés et variés selon diverses indications faciles à apprécier, constituent un mode de traitement que ce praticien adopte comme méthode générale,

et auquel il doit des succès nombreux. Ce n'est qu'après avoir constaté son impuissance, qu'il se décide à recourir au procédé de M. *Dupuytren.*

P. S. Les fistules anciennes ne cèdent pas toujours après le rétablissement du cours des larmes. Pour obtenir une guérison complète, il faut détruire la muqueuse accidentelle dont elles sont le plus souvent pourvues.

FIN.

OBSERVATIONS.

I.

J'ai vu et réduit l'extrémité sternale de la clavicule luxée en arrière du sternum. Cette luxation, niée par les auteurs, est donc possible.

II.

J'ai vu une fièvre intermittente comateuse et hémiplégique; mais ce qu'il y avait surtout de remarquable, c'est que le frisson de quatre heures, qui commençait chacun des accès, n'affectait que la moitié du corps paralysée. Ces accidens, ainsi que la fièvre, ont plusieurs fois récidivé, et ont constamment cédé au sulfate de quinine.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est. *Sect.* 1, *aph.* 8.

II.

Spontaneæ lassitudines morbos denuntiant. *Sect.* 2, *aph.* 5.

III.

Acutorum morborum non omninò tutæ sunt prædictiones, neque mortis, neque sanitatis. *Ibid.*, *aph.* 19.

IV.

Circa puris generationes, dolores et febres magis accidunt quàm ipso facto. *Ibid.*, *aph.* 47.